

MICROECONOMIA: PRECIO – OFERTA, DEMANDA, IMPUESTOS, MERCADOS
Ejercicio N° 1

Clasifique las siguientes medidas adoptadas por el gobierno, con una X en las celdas correspondientes a las políticas de control de precios por parte del estado, y establezca a quien intenta proteger.

	Directas	Indirectas	Funcionales	Ninguna	Protección
Determinar el precio del pan a 1,60\$/Kg					
Asegurar 7000\$/ton para la producción de trigo					
Establecer el área máxima para el cultivo de maíz					
Campaña de publicidad alentando el consumo de carne de pollo					
Establecer pago 3000\$/ton para la producción de pelo de conejo					
Congelar el precio de los combustibles hasta fin de año					
Establecer tasa de interés 2% anual para la producción de carne bovina					
Liberar por 5 años el I.V.A a la producción realizada en Misiones					

Ejercicio N° 2

Determine como afectan a la función que representa la OFERTA en el corto plazo de un bien determinado los sucesos que se mencionan en la tabla adjunta, indicando con una "X" en la celda correspondiente.

	EMPEORA	MEJORA	NO LA AFECTAN
1. Aumenta el precio de un bien sustituto			
2. Aumento generalizado de sueldos por decreto del gobierno			
3. Explotación de nuevos recursos naturales relacionados con su principal materia prima			
4. El gobierno implementa restricciones aduaneras para el ingreso al país del producto			
5. Disminuye el precio de mercado			

MICROECONOMIA: PRECIO – OFERTA, DEMANDA, IMPUESTOS, MERCADOS
Ejercicio N° 3

Determine como afectan a la función que representa la DEMANDA en el corto plazo de un bien determinado los sucesos que se mencionan en la tabla adjunta, indicando con una "X" en la celda correspondiente.

	EMPEORA	MEJORA	NO LA AFECTAN
1. Aumenta el precio de un bien sustituto			
2. Aumento generalizado de sueldos por decreto del gobierno			
3. El gobierno le aplica un impuesto indirecto a las ventas en el mercado interno			
4. Un cambio tecnológico en la industria que lo produce			
5. Disminuye el precio de mercado			

Ejercicio N° 4

Se ha medido en el mercado el aumento de precios y la contracción de la demanda de algunos bienes, por lo que solicita que se determine el tipo y valor de la elasticidad – precio de la demanda.

	AUMENTO del precio %	DISMINUCION de la cantidad %	Elasticidad de la Demanda	Tipo
Medicamentos Oncológicos	150	5		
Alimentos	100	30		
Combustibles	89	40		
Electrodomésticos	50	70		
Salida a Restaurante	30	30		
Artículos de Limpieza	50	80		
Cosméticos	70	100		
Corte de Pelo	10	15		
Automóvil	100	150		
Ropa de Fiesta	50	25		

Ejercicio N° 5

Determine que tipo de características respecto de los puntos que mencionan a continuación, tiene cada uno de los siguientes mercados.

Características //MERCADOS	MONOPOLIO	MONOPSONIO	COMPETENCIA MONOPOLISTICA	OLIGOPOLIO	COMPETENCIA PERFECTA
Del producto (homogéneo – diferenciado)					
De la oferta (uno –varios- muchos)					
De la demanda (uno –varios- muchos)					
De la información (transparente – restringida)					
Del grado de control s/precio (total – alguno – ninguno)					
De barreras para ingresar (ninguna – alguna – todas)					

Ejercicio N° 6

Determine de las características principales que se mencionan a continuación, si pertenecen a alguna de las siguientes Agrupaciones de la Oferta.

Características / Agrupaciones	POOL	HOLDING	CARTEL	CORNER	TRUST	NINGUNA
Coalición estable de empresas del mismo ramo, con dirección común.						
Unión de empresas en la cual unas son propietarias de otras, percibiendo sus dividendos como utilidades propias.						
Acuerdo temporal y limitado entre empresas independientes, fijando zonas de exclusión, acuerdos de precios, límites a la producción, etc.						
Varias empresas aportan a un pozo común para compartir pérdidas y ganancias.						
Acuerdos accidentales entre empresas en una determinada zona durante un breve tiempo.						

Ejercicio N° 7 “El mercado de CD”

El mercado de CD viene representado por las siguientes funciones:

$$P = 2Q$$

$$P = 42 - Q$$

- ¿Qué cantidades y a qué precio se venden en condiciones de equilibrio? Represente gráficamente.
- ¿Cuál es el ingreso total derivado de las ventas?
- ¿Cuántas unidades se intercambiarán a un precio de \$35 y a un precio de \$14?
- ¿Qué participantes se sentirán insatisfechos con dichos precios?

Ahora los vendedores tienen que pagar un impuesto fijo de \$21 por CD vendido.

- ¿Qué cantidades y a qué precio se venden en condiciones de equilibrio? Represente gráficamente.
- ¿Cuánto gastarán ahora los compradores en total y cuánto recaudará el Estado?
- ¿Qué parte del impuesto recae sobre vendedores y compradores? Represente gráficamente.

Ejercicio N° 8 Los impuestos a las ventas y las dudas del político

Ante la situación difícil que atraviesa el país al Congreso le parece útil proponer un impuesto sobre las ventas de nafta.

Asimismo resuelve que sean los vendedores quienes paguen el impuesto ya que son los mejores que pueden pagarlo. En dicho mercado las curvas de oferta y demanda vienen dadas por las siguientes ecuaciones:

$$P = 4Q$$

$$P = 12 - 2Q$$

Se pide que determine:

- Precio y cantidad de equilibrio antes del impuesto.
- Precio y cantidad de equilibrio con un impuesto de \$6 a los vendedores.
- Precio y cantidad de equilibrio con un impuesto de \$6 a los compradores.
- Grafique los puntos anteriores.

Ejercicio N° 9

La demanda de un bien esta representada por $Q_d = 10000 - 500 P$, mientras que la oferta está representada por $Q_o = 500 P$.

Si se parte de la hipótesis que el resto de los factores que las afectan, permanece constante:

- Indique cual es la cantidad y el precio de equilibrio del mercado.
- Calcule la elasticidad – precio de la demanda si el precio sube un 10 %, e indique que tipo de demanda tiene.
- Si la oferta pasa a $Q_o = 600 \times P$, por un cambio en los costos, indique si ésta mejoró o empeoró.
- El gobierno pretende que el precio llegue a \$7, indique las políticas que podría aplicarle a la oferta para lograrlo.
- Si luego de las medidas, la cantidad demandada es mayor que la ofertada, analice lo que podría suceder y la manera de contrarrestar la acción que dispone el gobierno.

Ejercicio N° 10

La demanda de un bien esta representada por $Q_d = 1500 - 500 P$, mientras que la oferta está representada por $Q_o = 500 P$.

Si se parte de la hipótesis que el resto de los factores que las afectan, permanece constante:

- Indique cual es la cantidad y el precio de equilibrio del mercado.
- Calcule la elasticidad – precio de la demanda en el precio de equilibrio.
- Si la oferta pasa a $Q_o = 400 \times P$, por un cambio en los costos, indique si ésta mejoró o empeoró.
- El gobierno pretende que el precio llegue a \$1; indique las políticas que podría aplicarle a la oferta para lograrlo.

Ejercicio N° 11

La demanda de un bien esta representada por $Q_d = 2000 - 500 P$, mientras que la oferta esta representada por $Q_o = 400 + 700 P$. Si se parte de la hipótesis que el resto de los factores que las afectan, permanecen constantes.

- Calcule la elasticidad – precio de la demanda en el precio de equilibrio.
- Si la demanda pasa a $Q_d = 2000 - 400 P$, por un cambio en los ingresos de los consumidores, indique si ésta mejoró o empeoró.
- El gobierno pretende que el precio llegue a \$1,50; indique las políticas que podría aplicar para lograrlo.

Ejercicio N° 12

La oferta de un bien está determinada por $Q_o = 10000 u + 2 P$, mientras que la demanda $Q_d = 30000 u - 98 P$.

Determine:

- El precio y la cantidad de equilibrio.
- La elasticidad precio de la demanda en el precio de equilibrio.
- La elasticidad precio de la oferta en el precio de equilibrio.
- Si el gobierno pone un precio mínimo en \$210, cuantas unidades tendrá que comprar.
- El gobierno impone un precio máximo de \$150, indique las medidas que deberá tomar para que el precio no aumente.

Ejercicio N° 13

La oferta de un bien está determinada por $Q_o = 10.000 + 200 P$, mientras que la demanda $Q_d = 30.000$

- Determine el precio y la cantidad de equilibrio.
- Determine la elasticidad precio de la demanda.
- Indique que tipo elasticidad precio tiene la oferta de este bien.
- Indique las políticas del gobierno para mejorar la oferta
- Determine quien se perjudica si el gobierno le aplica al producto un impuesto de \$10 por unidad vendida.

Ejercicio N° 14

La oferta de un bien está determinada por $Q_o = -18.000 + 1000 P$, mientras que la demanda está dada por: $Q_d = 30.000 - 200 P$.

- Determine el precio y la cantidad de equilibrio.
- Determine la elasticidad de la demanda en el precio de equilibrio.
- Indique que tipo de oferta tiene este bien.
- Si el gobierno pone un precio máximo en \$30, hará que el mercado esté desabastecido, ¿cuál es la diferencia entre la cantidad ofrecida y demandada?
- Indique otras medidas que debería tomar el gobierno para evitar que el precio suba.

Ejercicio N° 15

La oferta de un bien está determinada por $Q_o = 10.000$, mientras que la demanda está dada por: $Q_d = 30.000 - 100 P$.

- Determine el precio y la cantidad de equilibrio.
- Determine la elasticidad de la demanda en el precio de equilibrio.
- Indique que tipo de oferta tiene este bien, y dé un ejemplo.
- Si el gobierno pone un precio mínimo en \$210, cuantas unidades tendrá que comprar.
- Determine a quien perjudica si el gobierno le aplica al producto un impuesto de \$10 por unidad vendida.

Ejercicio N° 16

La demanda de un bien esta representada por $P = 1000 - Q_d / 2$, mientras que la oferta esta representada por $P = 200 + Q_o / 2$. Si se parte de la hipótesis que el resto de los factores que las afectan, permanece constante:

- Indique cual es la cantidad y el precio de equilibrio del mercado.
- Calcule la elasticidad – precio de la demanda en el precio de equilibrio, e indique que tipo de demanda tiene.
- Si la oferta pasa a $P = 250 + Q_o / 4$, por un cambio en los costos, indique si ésta mejoró o empeoró.
- El gobierno pretende que el precio llegue a \$400, indique las políticas que podría aplicarle a la oferta para lograrlo.
- Si luego de las medidas, la cantidad demandada es mayor que la ofertada, analice lo que podría suceder y la manera de contrarrestar la acción que dispone el gobierno.
- Indique las acciones que el Estado podría implementar, si considerara que este precio expulsa la mayoría de los productores, y la producción de ese bien resulta de importancia para la nación.

Ejercicio N° 17

Cada una de las ecuaciones que siguen representa la demanda del producto X, por parte de un grupo de mil consumidores:

$$QD1 = 10.000 - 500 P$$

$$QD2 = 21.000 - 1.000 P$$

$$QD3 = 12.000 - 500 P$$

$$QD4 = 23.000 - 1.000 P$$

El mercado comprende, pues, 4.000 consumidores.

Del lado de la oferta actúan 5.000 vendedores representados, en grupos de 1.000, por las siguientes ecuaciones:

$$QO1 = -2.000 + 500 P$$

$$QO2 = -1.000 + 500 P$$

$$QO3 = -1.000 + 1.000 P$$

$$QO4 = 1.500 P$$

$$QO5 = 500 P$$

- Expresar en términos algebraicos, la demanda y la oferta globales, de acuerdo con ello determine el precio y la cantidad de equilibrio de este mercado, analítica y gráficamente.
- Estructure las tablas de la demanda y de la oferta globales para el rango de precios entre 20 \$/u a 6\$/u.
- Como consecuencia de un cambio sobrevenido en los costos de producción, la oferta total disminuye hasta hacerse: $Qo = -18.000 + 4.000 P$. Determine algebraicamente el nuevo precio y la nueva cantidad de equilibrio.

Ejercicio N° 18

Cada una de las ecuaciones que siguen representa la demanda del producto X, por parte de un grupo de mil consumidores:

$$QD1 = 100 - 50 P$$

$$QD2 = 250 - 30 P$$

$$QD3 = 20 - 5 P$$

Expresar en términos algebraicos, la demanda global en forma analítica.

Ejercicio N° 19

Si un mercado tiene una ecuación de demanda $Qd = 30.000 - 30 P$

Si el precio sube de 500 a 600 \$/u, analice que sucede con el gasto que realiza la demanda, y establezca que tipo de elasticidad precio tiene la demanda de este producto en ese rango de precios.

Precio - Oferta - Demanda

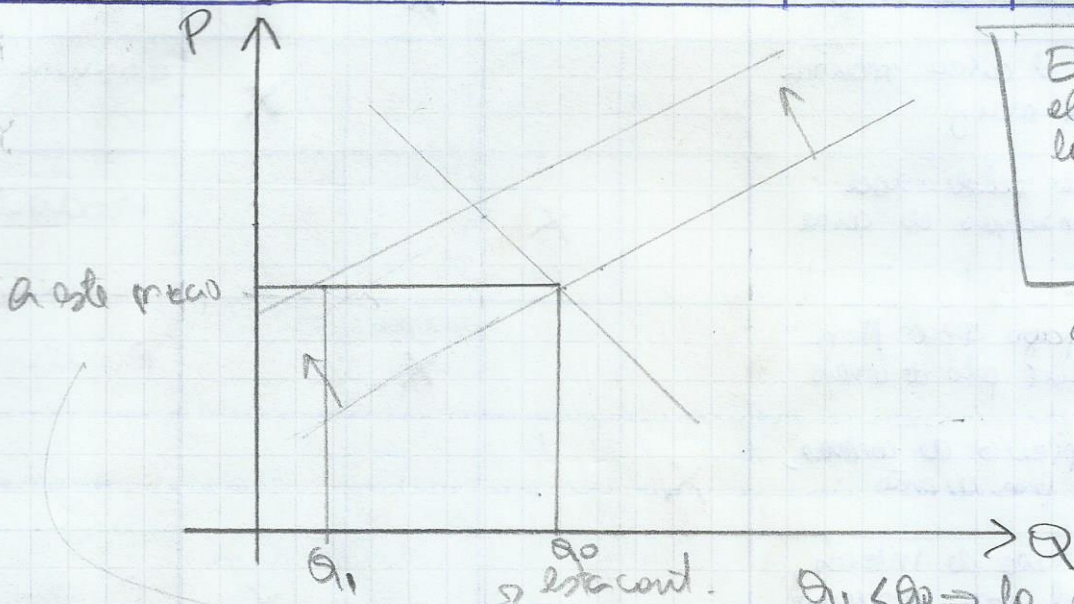
11 Clasificar las sig. medidas adoptadas por el gobierno con una "X" en las celdas correspondientes a los políticas de control de precios por parte del Estado y establezca a quién intenta proteger.

	Directa	Indirecta	Funcionales	Ninguna	Protección
Determinar el precio de compra a \$ 1,60 /kg. ①	X				①
Asegurar \$7000 /ha para la producción del trigo			subsidio X		Productor
Establecer el área máxima para cultivar maíz.				X	consumidor
Campaña de publicidad alentando consumo de carne de pollo		X			Productor
Establecer pago \$3000 /ha para producir pelo de conejo			subsidio X		Productor
Controlar precios de combustible hasta fin de año	X				Consumidor
Establecer tasa de interés de 2% anual para producción carne bovina				X	Productor
Liberar por 5 años el IVA a la producción realizada en México				X	

① A quién protege depende de: si es valor máximo, mínimo y del precio de equilibrio que tiene.

② Determine cómo afectan, a la función que representa la **OFERTA** en el corto plazo de un bien determinado los sucesos que se mencionan en la sig. tabla, indicando con X en la celda correspondiente.

Situación	Empeora	Mejora	No la afecta
① Aumenta el precio de un bien sustituto	X	X	
② Aumento generalizado de sueldos por decreto del gov.	X		
③ Explotación de nuevos recursos naturales con su ppa. mat. prima		X	
④ El gov. implementa restricciones aduaneras para ingreso al país	X		
⑤ Disminuye el precio de mercado			X



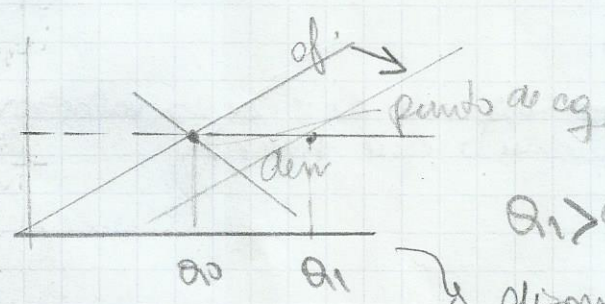
En OFERTA el precio es el que manda INDEPENDIENTE

a mayor precio mayor interés en producir

① Si aumenta el precio de un bien sustituto, entonces precio aumenta mi precio

Precio - Costo = Beneficio
 ↓
 si aumentan los sueldos es menor el beneficio

con ③



$Q_1 > Q_0 \Rightarrow$ mejora

y disminuye el costo \Rightarrow aumento del beneficio

④ la oferta baja

la "oferta" es la sumatoria de todas las ofertas. Si se restringe el ingreso de productos, hay menos oferta \Rightarrow empeora

Precio - oferta - demanda

Ej 3) Determinar cómo afectan a la función que representa la DEMANDA en el corto plazo de un bien determinado los sucesos que se mencionan en la tabla adjunta:

Acción	EMPEORA	MEJORA	NO LA AFECTA
1) Aumento el precio de un bien sustituto		X	
2) Aumento generalizado de sueldos por decreto del gobierno		X	
3) El gdo aplica un impuesto indirecto a los rentas en el mercado interno	se ve	con el tema	impuestos
4) Un cambio tecnológico en la industria que lo produce			X
5) Disminuye el precio de mercado			X

Si aumenta el precio, disminuye la demanda
 Si aumenta el precio de un bien sustituto, aumenta la demanda de MI producto

Ej 4) Se ha medido en el mercado el aumento de precios y la contracción de la demanda de algunos bienes. Determinar tipo y valor de elasticidad - precio de la demanda

Producto	Aumento precio %	Dismin. cant. %	elasticidad de la demanda	Tipo
Medicamentos oncológicos	150	5	$\frac{5}{150} = 0,03$	inelástica
Diamantes	100	30	$\frac{30}{100} = 0,3$	inelástica
Combustibles	89	40	$\frac{40}{89} = 0,45$	inelástica
Electrodomésticos	50	70	$\frac{70}{50} = 1,4$	elástica
Salida a Restaurantes	30	30	$\frac{30}{30} = 1$	elasticidad unitaria
Art. de limpieza	50	80	$\frac{80}{50} = 1,6$	elástica
Cosméticos	70	100	$\frac{100}{70} = 1,43$	elástica
Corte de pelo	10	15	$\frac{15}{10} = 1,5$	elástica
Automóvil	100	150	$\frac{150}{100} = 1,5$	elástica
Pape de fiesta	50	25	$\frac{25}{50} = 0,5$	inelástica

Elasticidad = $\frac{\Delta \% \text{ cantidad}}{\Delta \% \text{ precio}}$

Ej 5 Determinar qué tipo de características respecto de los puntos que mencionar a cont. tiene ya de los seg. mercados.

Caract. ↘ ↗ Mercado	Monopolio	Monopolio	Competencia IMPERFECTA	Oligopolio	Competencia Perfecta
Del producto (homogéneo - diferenciado)	homogénea	homog.			
De la oferta (uno - varios - muchos)	uno	varios			
De la demanda (uno - varios - muchos.)	muchos	?			
De la información (transparente - restringida)	restringida	restringido			
Del grado de control π /precio (total - alguno - ninguno)	total	total			
De barreras para ingresar (ninguna - alguna - todas)	todas	algunas			

Ej 6

Determinar, de las características ppales que se mencionan a continuación, si pertenece a algunos de los agrupaciones de oferta.

Características / Agrupaciones	POOL	HOLDING	CARTEL	CORNER	TRUST	NINGUNA
Coalición estable de empresas del mismo ramo con dirección común					X	X
Unión de empresas en la cual unas son propietarias de otras percibiendo sus dividendos como utilidades propias		X				
Acuerdo temporal y limitado entre empresas independientes fijando zonas de exclusión, acuerdo de precios, límites a la producción			X			
Varias empresas aportan a un pozo común para compartir pérdidas y ganancias	X					
Acuerdos accionales entre empresas en una determinada zona durante un breve tiempo				X		

NOTA

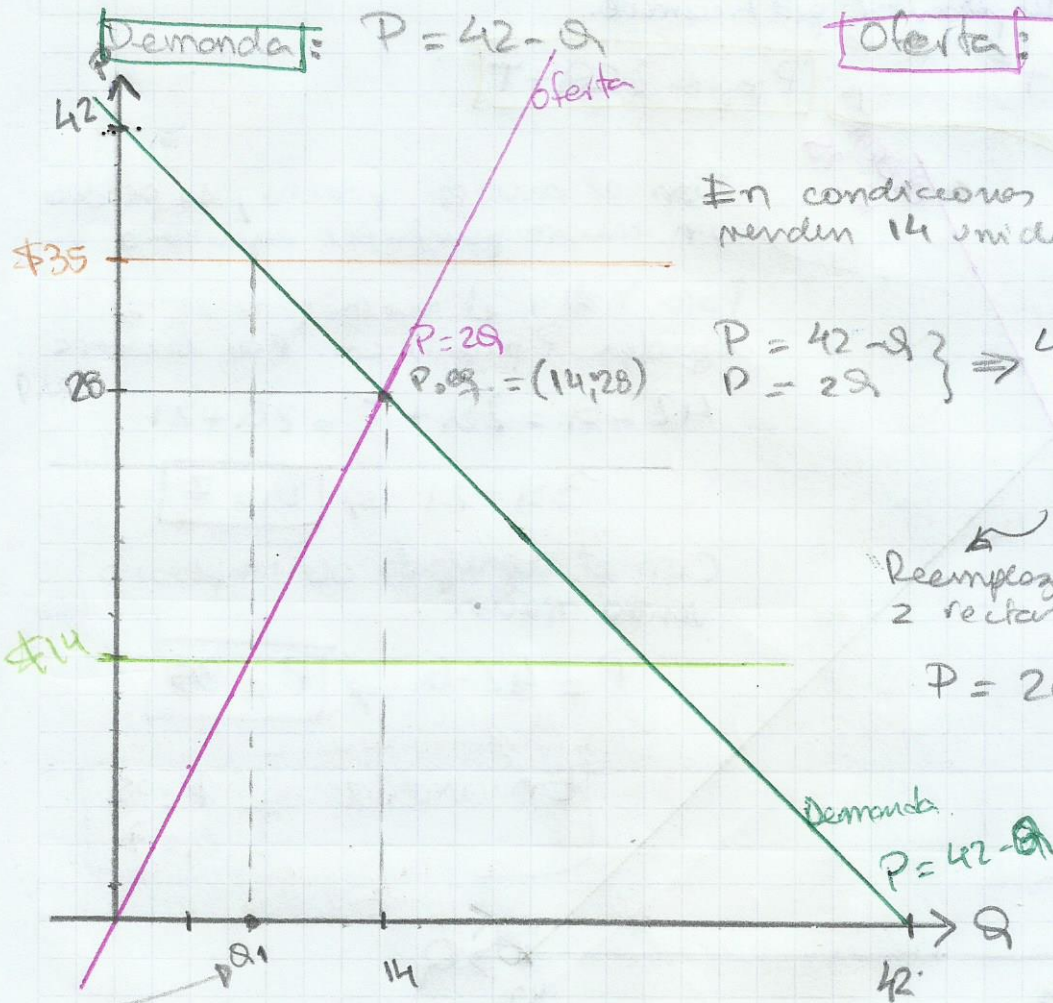
Preco - Oferta - Demanda

El mercado del CD

El mercado de CD viene representado por las sig. funciones:

$P = 2Q$ $P = 42 - Q$

a) ¿Qué cantidades y a qué precio se venden en condiciones de equilibrio? Representar gráficamente



En condiciones de equilibrio se venden 14 unidades a \$28 c/u

$$\begin{aligned} P &= 42 - Q \\ P &= 2Q \end{aligned} \Rightarrow \begin{aligned} 42 - Q &= 2Q \\ 42 &= 3Q \end{aligned}$$

$14 = Q$ ✓

Reemplazo en una de las 2 rectas

$P = 2Q \Rightarrow P = 28$ ✓

b) ¿Cuál es el ingreso total derivado de los ventas?

Ingreso total = Precio × ^{equilibrio} precio unitario \Rightarrow Ingreso total = $14 \times 28 = 392$

c) ¿cuántas unidades se intercambiarán a un precio de 35 y a un precio de 14?

Con $P = 35$, existe insatisfacción de la OFERTA (encuentra, primero la curva de DEMANDA)

Con $P = 14$ existe insatisfacción de la DEMANDA

$P = 35 = 2Q \Rightarrow Q = 17.5$ } hay 7
 $35 = 42 - Q \Rightarrow Q = 7$ } intercambio

$P = 14 = 2Q \Rightarrow Q = 7$ } se intercom
 $14 = 42 - Q \Rightarrow Q = 28$ } bian
 7 unidades.

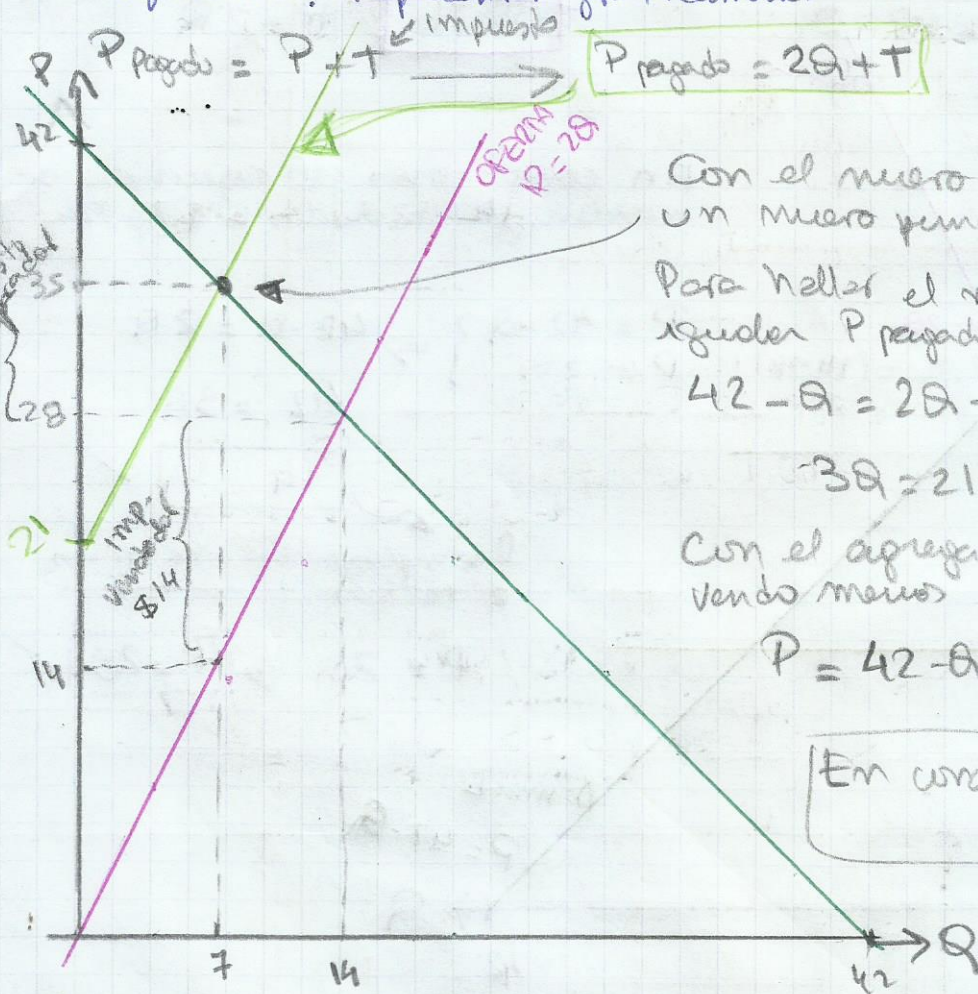
d) ¿Qué participantes se sentirían insatisfechos con dichos precios?

Con $P = 35$ hay insatisfacción de la OFERTA

Con $P = 14$ hay insatisfacción de la DEMANDA

Ahora los vendedores tienen que pagar un impuesto fijo de \$21 por CD vendido

e) ¿Qué cantidades y a qué precio se venden en condiciones de equilibrio? Representar gráficamente.



Con el nuevo precio, se produce un nuevo punto de equilibrio

Para hallar el nuevo q de eq \Rightarrow igualar P_{pagado} con P de demanda

$$42 - Q = 2Q + T = 2Q + 21$$

$$3Q = 21 \Rightarrow \boxed{Q = 7}$$

Con el agregado de impuesto vendo menos

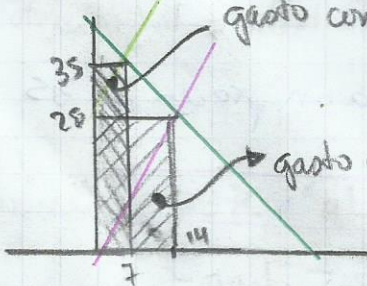
$$P = 42 - Q \Rightarrow \boxed{P = 35}$$

En cond. de eq: $P = 35$
 $Q = 7$

f) ¿Cuánto gastarán ahora los compradores en total y cuánto recaudará el Estado?

gasto consumidores después del impuesto = $7 \times 35 = 245$ - gasto actual

El Estado recaudará: $7 \times \$21 = 147$



gasto consumidores ANTES del impuesto $\Rightarrow 14 \times 28 = 392$

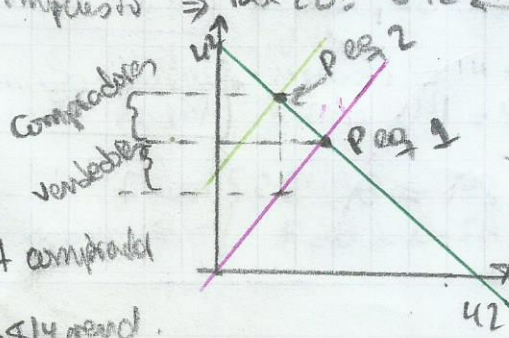
también $392 - 245$

g) ¿Qué parte del impuesto recae sobre los vendedores y compradores?

Gráfico

$$\frac{P_{eq2} - P_{eq1}}{\text{impuesto}}$$

\$7 comprador
\$14 vend.



el 33% del impuesto recae en el consumidor
el 67% recae en el productor

Precios oferta - demanda

EJ 8 Los impuestos a las ventas y los duros del político

Ante la situación difícil que atraviesa el país el Congreso le parece útil proponer un impuesto sobre las ventas de naftas

Asimismo resuelve que sean los vendedores quienes paguen el impuesto ya que son los mejores que pueden pagarlos. En dicho mercado, las curvas de oferta y demanda vienen dadas por:

$$P = 4Q \text{ OFERTA}$$

$$P = 12 - 2Q \text{ DEMANDA}$$

Se pide determinar:

a) Precio y cantidad de equilibrio ANTES del impuesto

iguales los curvas $4Q = 12 - 2Q \Rightarrow \boxed{Q = 2 \Rightarrow P = 8}$

b) Precio y cantidad de eq. con un impuesto de \$6 a los vendedores

Imp. de \$6 a los vendedores $\Rightarrow P = 4Q + 6$

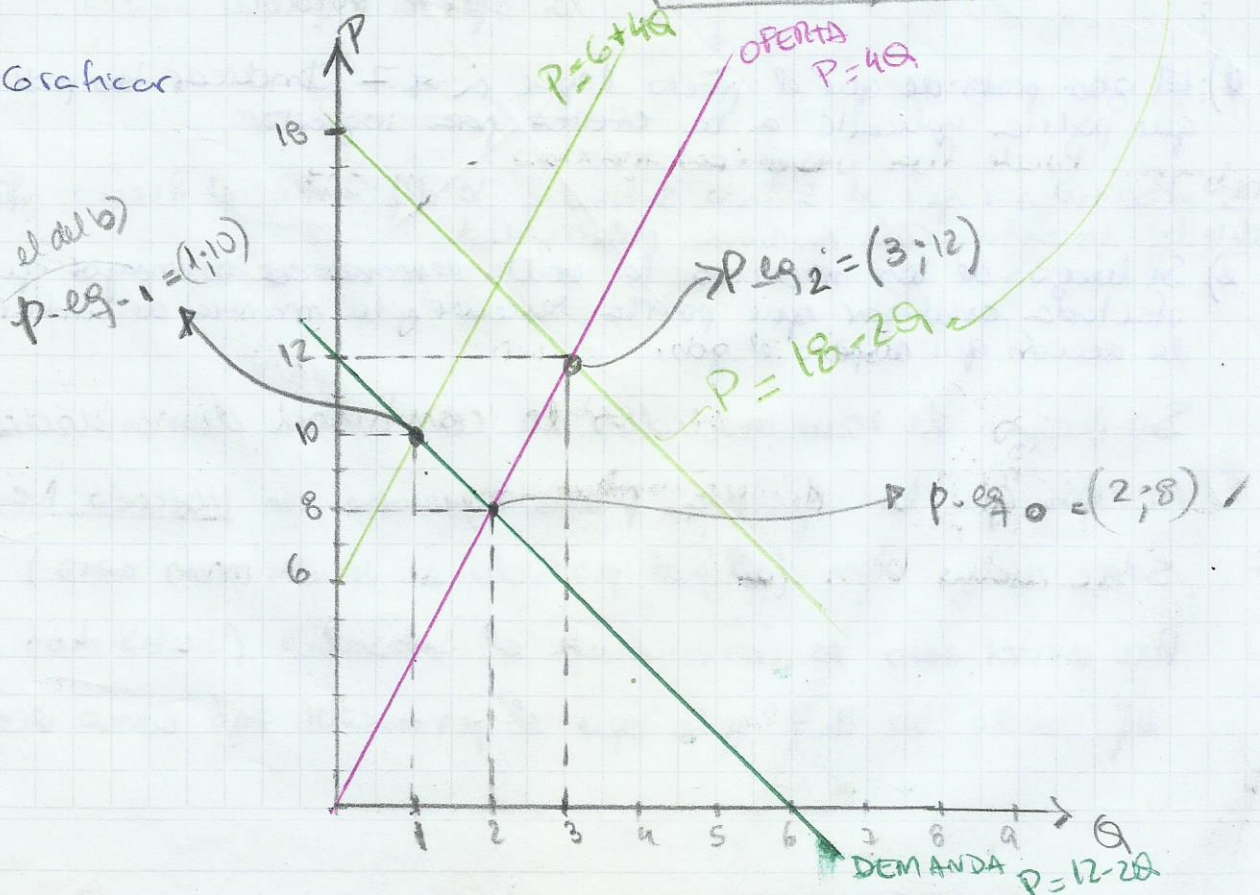
$$\Rightarrow 4Q + 6 = 12 - 2Q \Rightarrow 6Q = 6 \Rightarrow \boxed{Q = 1 \Rightarrow P = 10}$$

c) Precio y cant. de eq. con un imp. de \$6 a los compradores

Imp. de \$6 a los compradores $\Rightarrow P = 12 - 2Q + 6 \Rightarrow P = 18 - 2Q$

$$\Rightarrow 18 - 2Q = 4Q \Rightarrow 18 = 6Q \Rightarrow \boxed{Q = 3 \Rightarrow P = 12}$$

d) Graficar



Ej 9 La demanda de un bien está representada por $Q_d = 10000 - 500P$ mientras que la oferta está representada por $Q_o = 500P$

Si se parte de la hipótesis que el resto de los factores que los afectan permanecen constantes:

a) Indicar cuál es la cantidad y el precio de equilibrio del mercado.

$$P_{eq} \Rightarrow Q_d = Q_o \Rightarrow 10000 - 500P = 500P \Rightarrow \boxed{P = 10}$$
$$P. eq. = (5000; 10) \quad \boxed{Q = 5000}$$

b) Calcular la elasticidad-precio de la demanda si el precio sube un 10%. Indicar si qué tipo de demanda tiene

$$P_o = 10 \quad P_1 \stackrel{\text{nuevo}}{=} P_o + 10\% \Rightarrow P_1 = P_o \cdot 1,1 = \boxed{11 = P_1}$$

$$Q_{d_o} = 10000 - 500P \Rightarrow Q_{d_1} = 10000 - 500 \cdot P_1 = \boxed{4500 = Q_{d_1}}$$

$$Elasticidad = \frac{\Delta Q\%}{\Delta P\%} \quad \left| \frac{\Delta Q\%}{\Delta P\%} \right| = \frac{(Q_1 - Q_o)}{Q_o} = \frac{-4500 + 5000}{5000} = \boxed{0,10}$$

$$\Delta P\% = 0,10 \quad (10\%)$$

$$E = \frac{0,10}{0,10} = \boxed{1 = E} \quad \text{elástica} \quad \boxed{\text{UNITARIA}}$$

c) Si la oferta pasa a $Q_o = 600P$, por un cambio en los costos indicar si mejoró o empeoró

$$Q_{of} = 600 \cdot P = 600 \cdot 10 = \boxed{6000 = Q_{of}} > \boxed{Q_{d_1} = 4500}$$

la oferta mejoró

d) El gds. pretende que el precio llegue a \$7. Indicar las políticas que podría aplicarle a la oferta para lograrlo

Puede fijar un precio máximo

• directo: Podría ser que el Estado subsidie la dif. entre el precio y \$7

• indirecto: Intentiva con mediante publicidad

e) Si luego de las medidas la cant. demandada es mayor que la ofertada, analizar qué podría suceder y la manera de contrarrestar la acción que dispuso el gds.

Si luego de esas medidas la cantidad demandada es mayor que la ofertada, puede generarse un mercado negro sobre dicho bien (allí el producto se vende más caro)

Para evitar esto es conveniente el subsidio (subsidio la dif. entre los \$7 y lo que el productor fijó como precio)

Precio oferta demanda

Ej 10 La demanda de un bien está representada por $Q_d = 1500 - 500P$ mientras que la oferta por $Q_o = 500P$ (con Ceteris paribus)

a) Indicar cuál es la cantidad y el precio de equilibrio del mercado

$$p. eq \Rightarrow Q_d = Q_o \Rightarrow 1500 - 500P = 500P \Rightarrow \boxed{P = 1,5 \Rightarrow Q = 750}$$

$$p. eq = (750, 1,5) \quad \checkmark$$

b) Calcular elasticidad-precio de la demanda en el precio de equilibrio

$$E_d = \left| \frac{dQ}{dP} \cdot \frac{P_e}{Q_e} \right| \stackrel{\text{demanda}}{=} \left| -500 \times \frac{1,5}{750} \right| = |-1| \Rightarrow \boxed{E_d = 1}$$

c) Si la oferta pasa a $Q_o = 400P$, por un cambio ^{en los} ~~en los~~ costos, indicar si mejoró o empeoró.

$$Q_{o_2} = 400 \cdot P = 400 \times 1,5 = 600 = Q_{o_2} < Q_{o_1} = 750$$

empeoró

d) El gobierno pretende que el precio llegue a \$1. Indicar las políticas que podría aplicarle a la oferta para lograrlo

Puede fijar precios máximos o subsidiar la diferencia entre \$1 y el precio de mercado fijado

Ej 11 La demanda de un bien está representada por $Q_d = 2000 - 500P$ mientras que $Q_o = 400 + 700P$ (Ceteris paribus)

a) Calcular elasticidad-precio demanda en el precio de equilibrio

$$p. eq : Q_d = Q_o \Rightarrow 2000 - 500P = 400 + 700P \Rightarrow \boxed{P = 1,33, Q = 1333,3} \quad p. eq.$$

$$E_d = \left| \frac{dQ}{dP} \cdot \frac{P_e}{Q_e} \right| \stackrel{\text{demanda}}{=} \left| -500 \times \frac{1,33}{1333,3} \right| = |-0,5| \Rightarrow \boxed{E_d = 0,5}$$

b) Si la demanda pasa a $Q_d = 2000 - 400P$, por cambio en los ingresos de los consumidores, indicar si mejoró o empeoró

$$Q_d = 2000 - 400P = 2000 - 400 \cdot \frac{4}{3} = \frac{4400}{3} > 1333,3$$

mejoró

c) El gobl. pretende que el precio llegue a \$1,50. Indicar políticas que se podrían aplicar para lograrlo

Fijar precios mínimos o límites o fijar un impuesto

EJ 12 La oferta de un bien está determinada por $Q_o = 10000 + 2P$ mientras que la demanda $Q_d = 30000 - 98P$

Determinar:

a) El precio y la cantidad de equilibrio

$$p. eq : Q_o = Q_d \Rightarrow 10000 + 2P = 30000 - 98P \Rightarrow 100P = 20000$$

$$\boxed{P = \$200 \Rightarrow Q = 10400 u}$$

b) La elasticidad precio de la demanda en el precio de equilibrio

$$E = - \frac{\Delta Q \times P_e}{\Delta P \times Q_e} = - \frac{dQ \times P_e}{dP \times Q_e} \stackrel{C.A.}{=} - \frac{-98dP \times 200}{dP \times 10400} = \boxed{1,88 = E_d}$$

es elástica

$$d(Q_d) = d(30000 - 98P) = -98dP$$

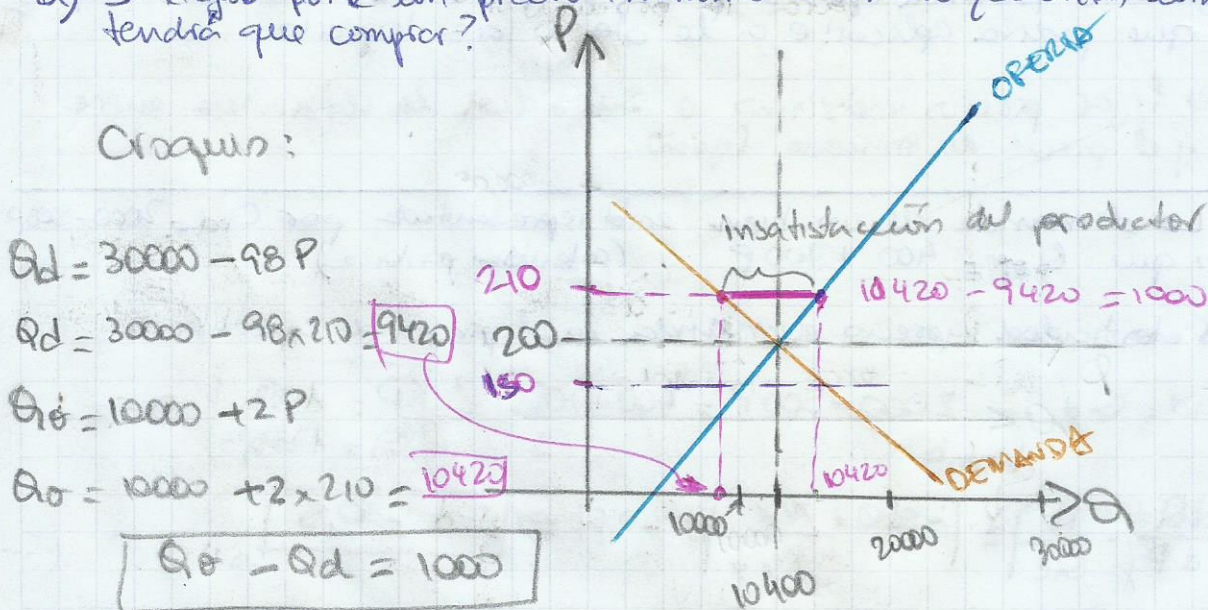
c) La elasticidad precio de la oferta en el precio de equilibrio

$$E = \left| \frac{dQ}{dP} \cdot \frac{P_e}{Q_e} \right| = 2 \cdot \frac{200}{10.400} = \boxed{0,038 = E_o}$$

es inelástica

d) Si el govt pone un precio mínimo de \$210 ¿cuántas unidades tendría que comprar?

Croquis:



El Estado deberá comprar 1000 unidades

e) El govt. impone un precio máximo de \$150 ¿qué medidas debería tomar para que el precio no aumente?

Subsidio al productor

Precio - Oferta - Demanda

EJ 13 La oferta de un bien está determinada por $Q_o = 10.000 + 200P$ mientras que la demanda $Q_d = 30.000$

a) Determinar el precio y la cant. de equilibrio

$$Q_o = Q_d \Rightarrow 10.000 + 200P = 30000 \Rightarrow \boxed{P_e = 100 \Rightarrow Q_e = 30000}$$

b) Determinar la elasticidad de la demanda

$$E_d = \frac{dQ}{dP} \cdot \frac{P_e}{Q_e} = 0 \cdot \frac{100}{30000} = \boxed{0 = E_d}$$

c) Indicar qué tipo de elasticidad de precio tiene la oferta de este bien

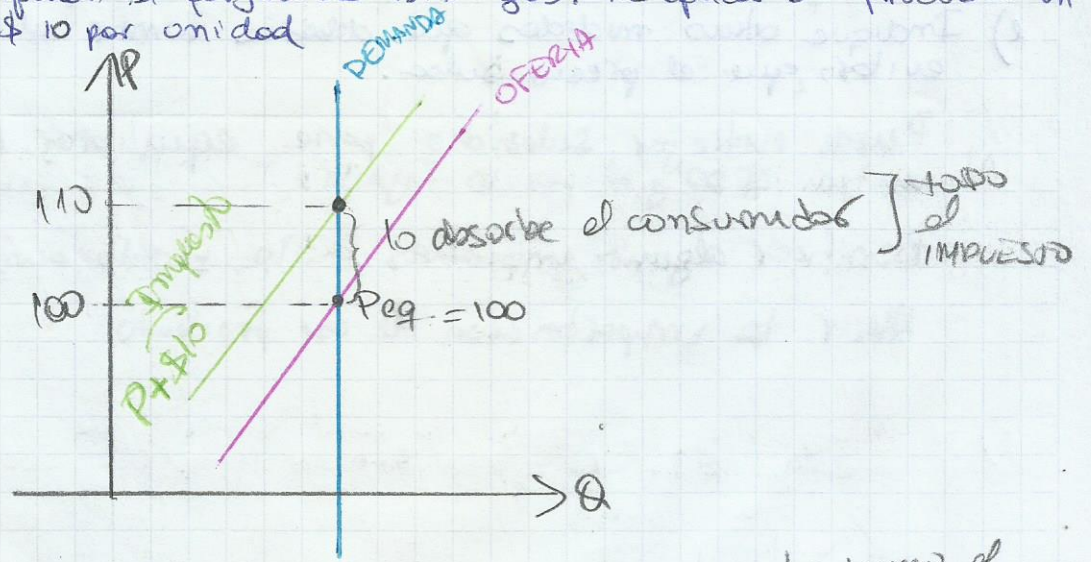
$$E_o = \frac{dQ}{dP} \cdot \frac{P_e}{Q_e} = \frac{d}{dP} (10.000 + 200P) \cdot \frac{100}{30000} = \frac{200}{300} = \boxed{\frac{2}{3} = E_o}$$
 inelástica

d) Indicar las políticas de gub. para mejorar la oferta

Funcional: bajar una tasa de interés bajo para adquirir maquinarias y mejorar la producción

- Subsidio para la producción

e) Determinar quién se perjudica si el gub. le aplica al producto un impuesto de \$ 10 por unidad



$$Q_o = 10.000 + 200P$$

$$P = \frac{Q_o - 10000}{200} \Rightarrow \boxed{P = \frac{Q_e}{200} - 50}$$
 con impuesto $P = \frac{Q_o}{200} - 40$

le sumo el impuesto

$$\boxed{Q_{e_2} = 200P + 8000}$$

Nuevo $P_{e_2} \Rightarrow$ $200P + 800 = 30000$
 $200P = 22000$

absol. con. x consumidor = $\frac{P_{e_2} - P_e}{\Delta \text{impuesto}}$

$$\boxed{P_{e_2} = 110} \checkmark \quad \text{absol. con.} = \frac{110 - 100}{10} = 1 \Rightarrow \text{total}$$

Ej 14 La oferta de un bien está determinada por $Q_o = -18000 + 1000P$ y la de la demanda por $Q_d = 30000 - 200P$

a) Determinar el precio y la cant de equilibrio.

$$Q_o = Q_d \Rightarrow -18000 + 1000P = 30000 - 200P \Rightarrow \begin{matrix} P_e = 40 \\ Q_e = 22.000 \end{matrix}$$

b) Determinar la elasticidad precio de la demanda

$$E_d = \frac{dQ_d}{dP} \cdot \frac{P_e}{Q_e} = (-200) \cdot \frac{40}{22000} = \boxed{0,36 = E_d}$$

c) Indicar qué tipo de elasticidad-precio tiene la oferta de este bien

$$E_o = \frac{dQ_o}{dP} \cdot \frac{P_e}{Q_e} = 1000 \cdot \frac{40}{22000} = \boxed{1,82 = E_o} > 1 \Rightarrow \text{of. elástica}$$

d) Si el gobierno pone un precio-máximo en \$ 30, hará que el Mercado esté desabastecido; cuál es la diferencia entre la cantidad ofertada y la demandada?

$$\begin{aligned} Q_{of} &= -18000 + 1000 \times 30 = 12.000 \\ Q_d &= 30.000 - 200 \times 30 = 24.000 \end{aligned} \quad \left. \begin{array}{l} \text{La } \$30 \\ \text{ } \end{array} \right\} \Delta f = 12.000$$

e) Indique otras medidas que debería tomar el gobierno para evitar que el precio suba.

Puede entregar subsidio para equilibrar la diferencia entre \$30 y el precio fijado.

Bonificar algunos impuestos a la producción.

Abrir la importación de ese producto

Precio - oferta - demanda

EJ 15. La oferta de un bien está determinada por $Q_o = 10000$ y la demanda: $Q_d = 30000 - 100P$

a) Determinar el precio y cantidad de equilibrio

$$Q_o = Q_d \Rightarrow 10000 = 30000 - 100P \Rightarrow \boxed{P_e = 200} \\ \boxed{Q_e = 10000}$$

b) Determinar la elasticidad de la demanda en el precio de equilibrio

$$E_d = -\frac{dQ_d}{dP} \cdot \frac{P_e}{Q_e} = (-100) \cdot \frac{200}{10000} = \boxed{2 = E_d}$$

c) Indicar qué tipo de oferta tiene este bien. Dar un ejemplo

$$E_o = \frac{dQ_o}{dP} \cdot \frac{P_e}{Q_e} = 0 \cdot \frac{200}{10000} = \boxed{0 = E_o} \quad \boxed{\text{demanda rígida}}$$

d) ~~Indicar~~ Si el gob. pone un precio mínimo de \$210 ¿cuántas unidades tendrá que comprar?

$$Q_{o_2} = 10000$$

$$Q_{d_2} = 30000 - 100 \times 210 = 9000$$

> $\boxed{\text{El gob. tendrá que comprar 1000 u}}$

e) Determinar a quién perjudica si el gob. le aplica, al producto, un impuesto de \$10 por unidad vendida.

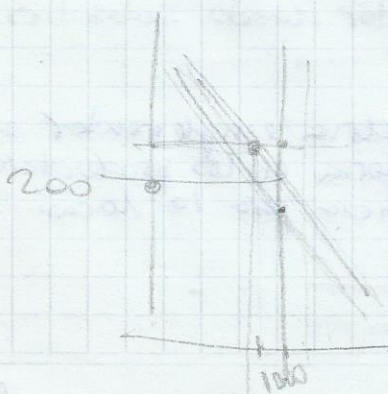
Halla nuevo punto de equilibrio y evalúa qué pasa.

$$Q_{o_3} = 10000$$

$$Q_{d_3} = 30000 - 100(P+10) = 30000 - 100P - 1000$$

$$Q_{d_3} = 29000 - 100P$$

$$Q_{o_3} = Q_{d_3} \Rightarrow 10000 = 29000 - 100P \Rightarrow \boxed{P_e = 190} \\ \boxed{Q_e = 10000}$$



Ej 16 La demanda de un bien representada por $P = 1000 - \frac{Q_d}{2}$ y la oferta $= P = 200 + \frac{Q_o}{2}$. Si se parte de la hip. de ceteris paribus:

a) Indicar cuál es la cantidad y el precio de equilibrio del mercado

$$\left. \begin{array}{l} P = 1000 - \frac{Q_d}{2} \\ P = 200 + \frac{Q_o}{2} \end{array} \right\} 1000 - \frac{Q}{2} = 200 + \frac{Q}{2} \Rightarrow \boxed{800 = Q_e \Rightarrow P_e = 600} \checkmark$$

b) Calcular la elasticidad-precio de la demanda en el precio de equilibrio. Indicar qué tipo de demanda tiene

$$E_d = \frac{dQ_d}{dP} \cdot \frac{P_e}{Q_e} \quad P = 1000 - \frac{Q_d}{2} \Rightarrow \boxed{Q_d = 2P - 2000}$$

$$E_d = 2 \cdot \frac{600}{4800} = \frac{3}{2} \Rightarrow \boxed{E_d = 1,5} \Rightarrow \boxed{\text{tiene demanda elástica}}$$

c) Si la oferta pasa a $P = 250 + \frac{Q_o}{4}$, por un cambio de costo, indicar si esta mejoró o empeoró

Hallo nuevo punto de equilibrio: $\overset{\text{demanda}}{1000 - \frac{Q}{2}} = \overset{\text{nueva oferta}}{250 + \frac{Q}{4}}$

$$750 = \frac{3}{4}Q \Rightarrow \boxed{Q = 1000}$$

La Q_o actual de equilibrio es MAYOR que la original \Rightarrow **mejoró** \checkmark

d) El gobierno pretende que el precio llegue a \$400. Indicar las políticas que podría aplicarse a la oferta para lograrlo.

Podría aplicar precio máximo. También podría subsidiar la diferencia. Puedo bajar impuestos a los productores para la fabricación de este producto.

e) Si luego de las medidas, la cant. demandada es mayor que la ofertada, analizar qué podría suceder y la manera de contrarrestar la acción que dispone el gobierno.

Puede llegar a producirse desabastecimiento. Se podría llegar a crear el mercado negro en donde se venderá el producto sin restricciones gubernamentales. Esto se puede evitar dando subsidios a las productoras.

f) Indicar las acciones que el Estado podría implementar si considera que este precio expulsa la mayoría de los productores y la producción de ese bien resulta de importancia para la Nación.

Los subsidios. Bajar de impuestos.

Es 17) Cada una de las ecuaciones que siguen representan la demanda del producto X por parte de un grupo de 1000 consumidores.

$$\left. \begin{aligned} Q_{d1} &= 10000 - 500P \\ Q_{d2} &= 21000 - 1000P \\ Q_{d3} &= 12000 - 500P \\ Q_{d4} &= 23000 - 1000P \end{aligned} \right\} 4000 \text{ consumidores}$$

Del lado de la oferta actúan 5000 vendedores (en grupos de 1000).

$$\begin{aligned} Q_{o1} &= -2000 + 500P & Q_{o4} &= +1500P \\ Q_{o2} &= -1000 + 500P & Q_{o5} &= 500P \\ Q_{o3} &= -1000 + 1000P \end{aligned}$$

a) Expresar, en términos algebraicos, la demanda y oferta globales y determinar p. equilibrio

$$Q_d = Q_{d1} + Q_{d2} + Q_{d3} + Q_{d4} = \boxed{66000 - 3000P = Q_d}$$

$$Q_o = Q_{o1} + Q_{o2} + Q_{o3} + Q_{o4} + Q_{o5} = \boxed{-4000 + 4000P = Q_o}$$

$$p.eq: 66000 - 3000P = -4000 + 4000P$$

$$70000 = 7000P \Rightarrow \boxed{P_e = 10 \Rightarrow Q_e = 36000}$$

b) Estructurar los tablas de la demanda y de la oferta globales para el rango de precios \$20 a \$6

Precio	Q_d	Q_o
6	48000	20000
8	42000	28000
10	36000	36000
12	30000	44000
14	24000	52000
16	18000	60000
18	12000	68000
20	6000	76000

← P. equilibrio

c) Como consecuencia de un cambio observado en los costos de producción la of. total disminuye: $Q_o = -18000 + 4000P$. Determinar P_e y Q_e nuevos

$$Q_d = Q_{of. nueva} : 66000 - 3000P = -18000 + 4000P$$

$$84000 = 7000P$$

$$\boxed{P_e = 12 \Rightarrow Q_e = 30000}$$

EJ 18 Cada una de las ec. que siguen representa la demanda del producto X por parte de un grupo de 1000 consumidores.

$$Q_{d1} = 100 - 50P$$

$$Q_{d2} = 250 - 30P$$

$$Q_{d3} = 20 - 5P$$

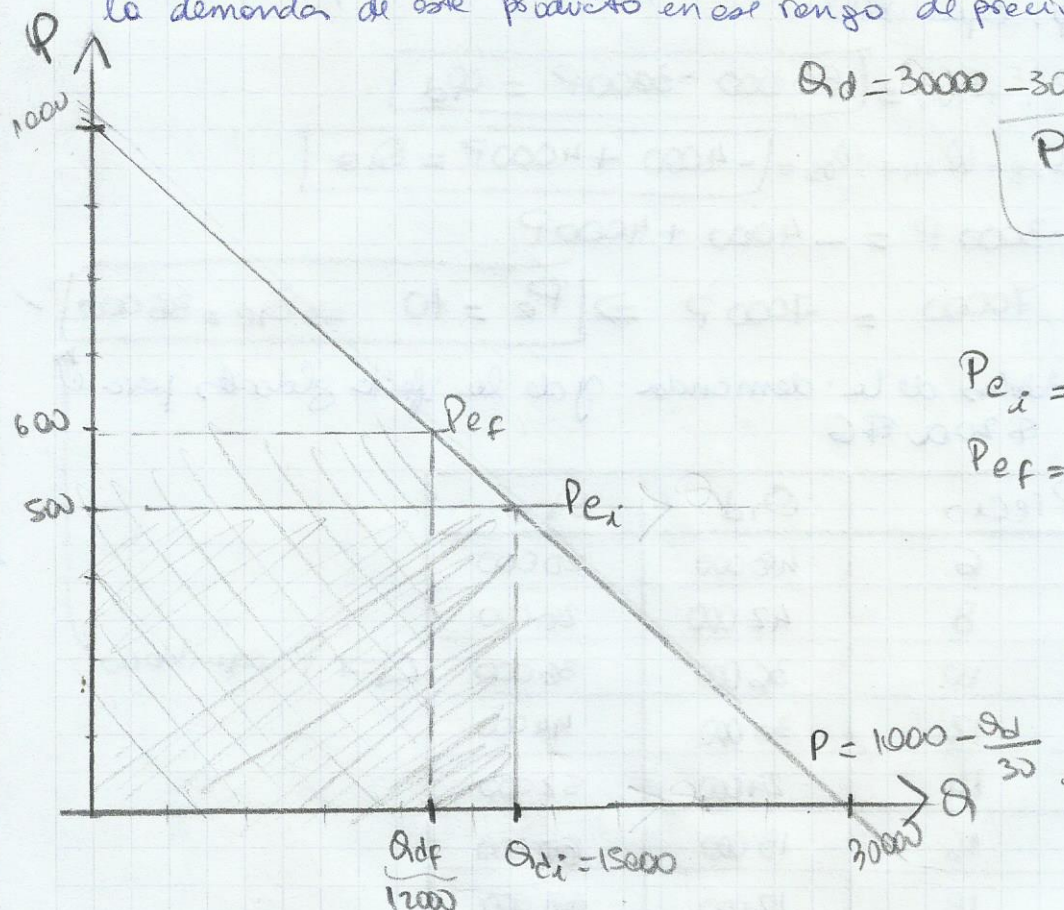
Expresar, en términos algebraicos, la demanda global en forma analítica

$$Q_d = Q_{d1} + Q_{d2} + Q_{d3} = 100 + 250 + 20 - (50 + 30 + 5)P$$

$$Q_d = 370 - 85P$$

EJ 19 El mercado tiene una ecuación de demanda $Q_d = 30000 - 30P$

Si el precio sube de 500 a 600 \$/u, analizar qué sucede con el gasto que realiza la demanda y establecer qué tipo de elasticidad precio tiene la demanda de este producto en ese rango de precios.



$$Q_d = 30000 - 30P \Rightarrow 30P = 30000 - Q_d$$

$$P = 1000 - \frac{Q_d}{30}$$

$$P_{ei} = 500 \Rightarrow Q_{di} = 15000$$

$$P_{ef} = 600 \Rightarrow Q_{df} = 12000$$

$$\text{Gasto inicial} = Q_{di} \times P_{ei} = 15000 \times 500 = 7.500.000$$

$$\text{Gasto final} = Q_{df} \times P_{ef} = 12000 \times 600 = 7.200.000$$

El gasto que realiza la demanda BADA al subir el precio a 600

$$E = \frac{\frac{Q_{df} - Q_{di}}{Q_{di}}}{\frac{P_{df} - P_{di}}{P_{di}}} = \frac{\Delta Q_d}{\Delta P_d} \cdot \frac{P_{di}}{Q_{di}} = \frac{3000}{1500} \cdot \frac{500}{15000} = -1 = \text{elasticidad UNITARIA}$$